

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International Application No

PCT/EP2004/010645

A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER

IPC 7 B32B27/34 A22C13/00

According to International Patent Classification (IPC) or to both national classification and IPC

B. FIELDS SEARCHED

Minimum documentation searched (classification system followed by classification symbols)

IPC 7 B32B A22C

Documentation searched other than minimum documentation to the extent that such documents are included in the fields searched

Electronic data base consulted during the international search (name of data base and, where practical, search terms used)

EPO-Internal, WPI Data, PAJ, FSTA

C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category *	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
X	DE 101 24 581 A (WOLFF WALSRÖDE AG) 28 November 2002 (2002-11-28) cited in the application the whole document -----	1-11
X	EP 1 192 864 A (KALLE GMBH & CO KG) 3 April 2002 (2002-04-03) paragraphs '0010! - '0029!; example 1 -----	1-11
X	WO 97/36798 A (BEEKMAN DIRK D ; GRACE W R & CO (US); RAMESH RAM K (US); BECKWITH SCOT) 9 October 1997 (1997-10-09) page 6, line 15 - page 24, line 4 page 11, lines 23-26 page 13, lines 1-27; claims; examples 1-4 ----- -/--	1-11



Further documents are listed in the continuation of box C.



Patent family members are listed in annex.

* Special categories of cited documents:

- *A* document defining the general state of the art which is not considered to be of particular relevance
- *E* earlier document but published on or after the international filing date
- *L* document which may throw doubts on priority claim(s) or which is cited to establish the publication date of another citation or other special reason (as specified)
- *O* document referring to an oral disclosure, use, exhibition or other means
- *P* document published prior to the international filing date but later than the priority date claimed

T later document published after the international filing date or priority date and not in conflict with the application but cited to understand the principle or theory underlying the invention

X document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered novel or cannot be considered to involve an inventive step when the document is taken alone

Y document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered to involve an inventive step when the document is combined with one or more other such documents, such combination being obvious to a person skilled in the art.

G document member of the same patent family

Date of the actual completion of the international search

18 February 2005

Date of mailing of the international search report

28/02/2005

Name and mailing address of the ISA

European Patent Office, P.B. 5818 Patentlaan 2
NL - 2280 HV Rijswijk
Tel. (+31-70) 340-2040, Tx. 31 651 epo nl,
Fax: (+31-70) 340-3016

Authorized officer

Hutton, D

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

 International Application No
 PCT/EP2004/010645

C.(Continuation) DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category *	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
X,P	WO 2004/043156 A (DU PONT) 27 May 2004 (2004-05-27) page 5, line 1 - page 19, line 28; claims examples -----	1-6,9-11
X,P	WO 2004/068951 A (HOMPES LUC L ; DEVRO PLC (GB)) 19 August 2004 (2004-08-19) page 1, line 2 - page 14, line 3; claims; examples 1-4 -----	1-11
E	WO 2004/083287 A (SAMUELS BRIAN R ; VECTOR USA INC (US)) 30 September 2004 (2004-09-30) page 15, line 1 - page 24, line 30; claims; figures; examples; tables page 8, lines 4-30 -----	1-11
E	WO 2004/082401 A (RED ARROW PRODUCTS CO LLC ; SAMUELS BRIAN R (US); SHOOP JOHN (US); UND) 30 September 2004 (2004-09-30) page 7, line 15 - page 22, line 11; examples; table 5 -----	1-11
E	WO 2005/002848 A (KALLE GMBH & CO. KG; WILFER, ROBERT; DELIUS, ULRICH; BECKER, JOERG; SC) 13 January 2005 (2005-01-13) * Vergleichsbeispiel *example 2 -----	1-11

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

Information on patent family members

International Application No

PCT/EP2004/010645

Patent document cited in search report		Publication date	Patent family member(s)	Publication date
DE 10124581	A	28-11-2002	DE 10124581 A1	28-11-2002
			US 2003059502 A1	27-03-2003
EP 1192864	A	03-04-2002	DE 10048718 A1	18-04-2002
			EP 1192864 A2	03-04-2002
			US 2002039611 A1	04-04-2002
WO 9736798	A	09-10-1997	WO 9736798 A1	09-10-1997
			WO 9736799 A1	09-10-1997
WO 2004043156	A	27-05-2004	WO 2004043155 A2	27-05-2004
			WO 2004043156 A2	27-05-2004
			US 2004146610 A1	29-07-2004
WO 2004068951	A	19-08-2004	WO 2004068951 A1	19-08-2004
WO 2004083287	A	30-09-2004	US 2004197583 A1	07-10-2004
			US 2004224174 A1	11-11-2004
			WO 2004083287 A1	30-09-2004
			WO 2004082401 A1	30-09-2004
WO 2004082401	A	30-09-2004	US 2004197583 A1	07-10-2004
			US 2004224174 A1	11-11-2004
			WO 2004083287 A1	30-09-2004
			WO 2004082401 A1	30-09-2004
WO 2005002848	A	13-01-2005	DE 10330762 A1	10-02-2005
			WO 2005002848 A1	13-01-2005

INTERNATIONALER RECHERCHENBERICHT

Internationales Aktenzeichen
PCT/EP2004/010645

A. KLASSIFIZIERUNG DES ANMELDUNGSGEGENSTANDES
IPK 7 B32B27/34 A22C13/00

Nach der Internationalen Patentklassifikation (IPK) oder nach der nationalen Klassifikation und der IPK

B. RECHERCHIERTE GEBIETE

Recherchierter Mindestprüfstoff (Klassifikationssystem und Klassifikationssymbole)
IPK 7 B32B A22C

Recherchierte aber nicht zum Mindestprüfstoff gehörende Veröffentlichungen, soweit diese unter die recherchierten Gebiete fallen

Während der internationalen Recherche konsultierte elektronische Datenbank (Name der Datenbank und evtl. verwendete Suchbegriffe)

EPO-Internal, WPI Data, PAJ, FSTA

C. ALS WESENTLICH ANGESEHENE UNTERLAGEN

Kategorie*	Bezeichnung der Veröffentlichung, soweit erforderlich unter Angabe der in Betracht kommenden Teile	Betr. Anspruch Nr.
X	DE 101 24 581 A (WOLFF WALSRÖDE AG) 28. November 2002 (2002-11-28) in der Anmeldung erwähnt das ganze Dokument -----	1-11
X	EP 1 192 864 A (KALLE GMBH & CO KG) 3. April 2002 (2002-04-03) Absätze '0010! - '0029!; Beispiel 1 -----	1-11
X	WO 97/36798 A (BEEKMAN DIRK D ; GRACE W R & CO (US); RAMESH RAM K (US); BECKWITH SCOT) 9. Oktober 1997 (1997-10-09) Seite 6, Zeile 15 - Seite 24, Zeile 4 Seite 11, Zeilen 23-26 Seite 13, Zeilen 1-27; Ansprüche; Beispiele 1-4 ----- -/--	1-11

☒ Weitere Veröffentlichungen sind der Fortsetzung von Feld C zu entnehmen

☒ Siehe Anhang Patentfamilie

* Besondere Kategorien von angegebenen Veröffentlichungen :

- *A* Veröffentlichung, die den allgemeinen Stand der Technik definiert, aber nicht als besonders bedeutsam anzusehen ist
- *E* älteres Dokument, das jedoch erst am oder nach dem internationalen Anmeldedatum veröffentlicht worden ist
- *L* Veröffentlichung, die geeignet ist, einen Prioritätsanspruch zweifelhaft erscheinen zu lassen, oder durch die das Veröffentlichungsdatum einer anderen im Recherchenbericht genannten Veröffentlichung belegt werden soll oder die aus einem anderen besonderen Grund angegeben ist (wie ausgeführt)
- *O* Veröffentlichung, die sich auf eine mündliche Offenbarung, eine Benutzung, eine Ausstellung oder andere Maßnahmen bezieht
- *P* Veröffentlichung, die vor dem internationalen Anmeldedatum, aber nach dem beanspruchten Prioritätsdatum veröffentlicht worden ist

T Spätere Veröffentlichung, die nach dem internationalen Anmeldedatum oder dem Prioritätsdatum veröffentlicht worden ist und mit der Anmeldung nicht kollidiert, sondern nur zum Verständnis des der Erfindung zugrundeliegenden Prinzips oder der ihr zugrundeliegenden Theorie angegeben ist

X Veröffentlichung von besonderer Bedeutung; die beanspruchte Erfindung kann allein aufgrund dieser Veröffentlichung nicht als neu oder auf erfinderischer Tätigkeit beruhend betrachtet werden

Y Veröffentlichung von besonderer Bedeutung; die beanspruchte Erfindung kann nicht als auf erfinderischer Tätigkeit beruhend betrachtet werden, wenn die Veröffentlichung mit einer oder mehreren anderen Veröffentlichungen dieser Kategorie in Verbindung gebracht wird und diese Verbindung für einen Fachmann naheliegend ist

G Veröffentlichung, die Mitglied derselben Patentfamilie ist

Datum des Abschlusses der internationalen Recherche

18. Februar 2005

Absenddatum des internationalen Recherchenberichts

28/02/2005

Name und Postanschrift der Internationalen Recherchenbehörde
Europäisches Patentamt, P.B. 5818 Patentlaan 2
NL - 2280 HV Rijswijk
Tel. (+31-70) 340-2040, Tx. 31 651 epo nl,
Fax: (+31-70) 340-3016

Bevollmächtigter Bediensteter

Hutton, D

INTERNATIONALER RECHERCHENBERICHT

Internationales Aktenzeichen
PCT/EP2004/010645

C.(Fortsetzung) ALS WESENTLICH ANGESEHENE UNTERLAGEN

Kategorie*	Bezeichnung der Veröffentlichung, soweit erforderlich unter Angabe der in Betracht kommenden Teile	Betr. Anspruch Nr.
X,P	WO 2004/043156 A (DU PONT) 27. Mai 2004 (2004-05-27) Seite 5, Zeile 1 - Seite 19, Zeile 28; Ansprüche Beispiele	1-6, 9-11
X,P	WO 2004/068951 A (HOMPES LUC L ; DEVRO PLC (GB)) 19. August 2004 (2004-08-19) Seite 1, Zeile 2 - Seite 14, Zeile 3; Ansprüche; Beispiele 1-4	1-11
E	WO 2004/083287 A (SAMUELS BRIAN R ; VECTOR USA INC (US)) 30. September 2004 (2004-09-30) Seite 15, Zeile 1 - Seite 24, Zeile 30; Ansprüche; Abbildungen; Beispiele; Tabellen Seite 8, Zeilen 4-30	1-11
E	WO 2004/082401 A (RED ARROW PRODUCTS CO LLC ; SAMUELS BRIAN R (US); SHOOP JOHN (US); UND) 30. September 2004 (2004-09-30) Seite 7, Zeile 15 - Seite 22, Zeile 11; Beispiele; Tabelle 5	1-11
E	WO 2005/002848 A (KALLE GMBH & CO. KG; WILFER, ROBERT; DELIUS, ULRICH; BECKER, JOERG; SC) 13. Januar 2005 (2005-01-13) * Vergleichsbeispiel *Beispiel 2	1-11

INTERNATIONALER RECHERCHENBERICHT

Angaben zu Veröffentlichungen, die zur selben Patentfamilie gehören

Internationales Aktenzeichen

PCT/EP2004/010645

Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument			Datum der Veröffentlichung		Mitglied(er) der Patentfamilie		Datum der Veröffentlichung	
DE 10124581	A	28-11-2002	DE	10124581 A1	28-11-2002	US	2003059502 A1	27-03-2003
EP 1192864	A	03-04-2002	DE	10048718 A1	18-04-2002	EP	1192864 A2	03-04-2002
			US	2002039611 A1	04-04-2002			
WO 9736798	A	09-10-1997	WO	9736798 A1	09-10-1997	WO	9736799 A1	09-10-1997
WO 2004043156	A	27-05-2004	WO	2004043155 A2	27-05-2004	WO	2004043156 A2	27-05-2004
			US	2004146610 A1	29-07-2004			
WO 2004068951	A	19-08-2004	WO	2004068951 A1	19-08-2004			
WO 2004083287	A	30-09-2004	US	2004197583 A1	07-10-2004	US	2004224174 A1	11-11-2004
			WO	2004083287 A1	30-09-2004	WO	2004082401 A1	30-09-2004
WO 2004082401	A	30-09-2004	US	2004197583 A1	07-10-2004	US	2004224174 A1	11-11-2004
			WO	2004083287 A1	30-09-2004	WO	2004082401 A1	30-09-2004
WO 2005002848	A	13-01-2005	DE	10330762 A1	10-02-2005	WO	2005002848 A1	13-01-2005